



**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRA:  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE  
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO E ESCADARIA,  
LOCALIZADO EM DE CAMPESTRE/ALAGOAS**

**2023**



## ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E ESCADARIA, LOCALIZADO EM DE CAMPESTRE/ALAGOAS

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços para **A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO E ESCADARIA, LOCALIZADO EM DE CAMPESTRE/ALAGOAS**

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações de materiais que fazem parte integrante deste Memorial Descritivo. Devendo os serviços ser feitos por equipe especializada e habilitada, de modo a atender as Normas Técnicas da ABNT, relativas à execução dos serviços. Ficará a critério da fiscalização, impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho que esteja em desacordo com o proposto nas normas, como também as especificações de material e do projeto. Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia da fiscalização.

#### DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- Caberá ao construtor todo o planejamento da execução das obras e serviços, nos seus aspectos administrativos e técnicos, devendo submetê-lo, entretanto, à aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.
- Os projetos deverão ser registrados, e aprovados, junto aos órgãos competentes à custa da **CONTRATADA**, que deverá arcar com os serviços de despachos, taxas e emolumentos, que se fizerem necessários, antes do início de qualquer trabalho relativo às obras.
- Será expressamente proibido manter no recinto da obra quaisquer matérias não constantes das especificações.



## **01 – Detalhamento dos serviços por etapas:**

### **1.1– PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA:**

As placas relativas às obras devem ser fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pelo MINISTÉRIO DAS CIDADES, conforme manual, com suas respectivas dimensões e cores, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra devem ser confeccionadas em chapas de aço carbono tratada previamente com antioxidante. Concluída a obra, a fiscalização deve decidir o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas.

### **1.2 – REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO:**

Esta especificação se aplica à regularização e compactação com equipamentos apropriados do subleito da via a ser pavimentada após a conclusão da terraplenagem. Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente. São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc.

### **1.3 – ATERRO DE ÁREAS, COM MATERIAL ADQUIRIDO EM DEPÓSITO, COM ESPALHAMENTO MANUAL, SEM COMPACTAÇÃO:**

Aterros de pista são segmentos, cuja implantação requer depósito de materiais provenientes de jazidas, no interior dos limites das seções especificados no projeto. A compactação do aterro deve atingir índice de 100% PN (Proctor Normal) e sua DMT é de até 5,0 km, conforme o local da cascalheira. Após a locação, marcação e nivelamento da topografia, as operações de aterro compreenderão: - escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais de cortes ou empréstimos, para a construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto. A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados atendidas as condições locais e a produtividade exigida. Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos liso e pé de carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa, etc.

### **1.4 – ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO):**

Será implantado meio fio pré-moldado de concreto 13x15x30x100cm (largura superior x largura inferior x altura x comprimento), alinhados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dispostos ao longo do limite do trecho de calçamento, do lado esquerdo e direito, bem como no início e na terminação do calçamento. O meio fio de concreto pré-moldado deverá



ter resistência mínima de 25 Mpa. Deve ser observada a resistência final dessa guia de meio fio e sua uniformidade.

### **1.5 – EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA):**

Sobre o leito devidamente compactado e preparado, será espalhada uma camada solta e uniforme de areia grossa, numa espessura entre de 10cm e 30cm. Feito isto os paralelepípedos são distribuídos, ao longo do subleito, em leiras longitudinais espaçadas para facilitar a localização das linhas de referências para o assentamento. Cravam-se ponteiros de aço ao longo do eixo da pista, marca-se, nestes ponteiros, com auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que, referida ao nível da guia, dê a seção transversal correspondente ao abaulamento ou superelevação estabelecida pelo projeto. Distendese fortemente um cordel pela marca, de ponteiro a ponteiro, e um outro de cada ponteiro às guias, normalmente ao eixo da pista. Entre o eixo e as guias, outros cordéis devem ser distendidos paralelamente ao eixo, inicia-se então o assentamento dos paralelepípedos. Concluída a marcação segue-se o assentamento das pedras que é feito por cravação, com as faces de rolamento planas, cuidadosamente escolhidas. Na cravação feita com o auxílio de martelo, as pedras deverão ficar bem entrelaçadas e unidas, de modo que não coincidam as juntas vizinhas e se garanta um perfeito travamento. Pronta a rede de cordéis, inicia-se o assentamento da primeira fileira, normal ao eixo, nesta fileira deverá haver uma junta coincidindo com o eixo da pista. Os paralelepípedos deverão ser colocados sobre a camada solta de areia, acertada no ato do assentamento de cada paralelepípedo pelo calceteiro, de modo que sua face superior fique cerca de 1,00cm acima do cordel. O calceteiro golpeia o paralelepípedo com o martelo de modo a trazer sua face superior ao nível do cordel. Assentado o primeiro paralelepípedo, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente e formando uma junta; este por sua vez, será assentado como o primeiro. O calçamento não deverá ser executado quando o material do colchão estiver excessivamente molhado (saturado).

### **1.6 – PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA:**

Piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:3, cimento e areia. A superfície deverá ser quadriculada em painéis de 1,80 x 1,80 m, com junta seca entre eles. Deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de água. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento.

### **1.7 – TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL:**

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos. Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.



### **1.8 – CONEXÕES EM PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL:**

Joelhos e demais conexões utilizadas de acordo com a necessidade do projeto, realizado por mão de obra especializada.

### **1.9 – CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS:**

Designação: Assentamento de tijolos maciços em alvenaria da caixa de passagem. Recomendações: A caixa terá forma e dimensões indicadas nos desenhos de projeto e será executada em lastro de concreto simples no fundo da caixa. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Procedimentos de Execução: Inicia-se com a escavação do solo e retirada do solo, manualmente e cuidadosamente. A medida que se for escavando, colocar o escoramento das paredes (se necessário). Após atingir a profundidade da caixa, executar o apiloamento do fundo e o lastro de concreto simples utilizando concreto com fck 25 MPa. As paredes serão levantadas em alvenaria de tijolo maciço, revestidas internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 .

### **1.10 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.**

Características: Concreto fck = 20 Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400L. AF\_07/2016. Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 10 cm, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região Peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma) Execução: Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado; Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto; Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicada transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação. A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

### **1.11 - CONCRETO ARMADO FCK=15MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS):**

Os serviços em fundações, contenções e estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente.

### **1.12 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19 X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL:**

Será executada alvenaria de ½ vez. Ver planta de proposta arquitetônica. As alvenarias de elevação com assente de ½ vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os



materiais deverão ser de primeira qualidade. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e apuradas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente.

### **1.13 - CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO (ALTURA = 0,92 M):**

O Corrimão será em tubo de aço galvanizado com altura = 0,92 m, com barras verticais a cada 2.00m (1 1/2"), barra horizontal intermediária (1 1/4") e barra horizontal superior (1 1/4") inclusive pintura.

## **2 – Responsabilidade de execução.**

A condução e execução da obra deverão ficar a cargo de um engenheiro civil ou outro que tenha atribuição para execução deste tipo de serviços e devidamente cadastrada junto ao CREA.

---

Carla Katryne Silva  
Engenheira Civil  
CREA: 181614920-9